



mr00onga

ベンチマーク

須藤功平

株式会社クリアコード

全文検索エンジンgroongaを囲むタベ2
2011/11/29



ベンチマーク項目

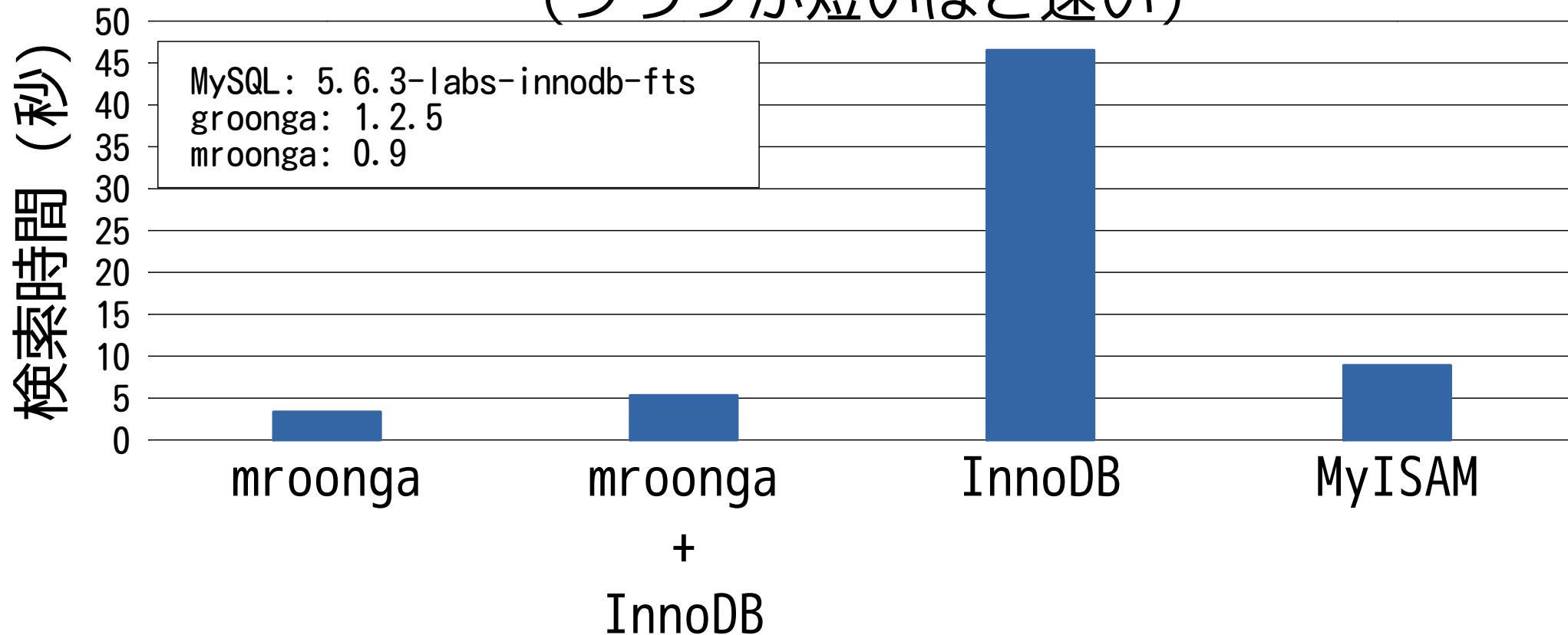
- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新



高速な全文検索

- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新

約100万件のtweetに対して
1万回のフレーズ検索にかかった時間
(グラフが短いほど速い)

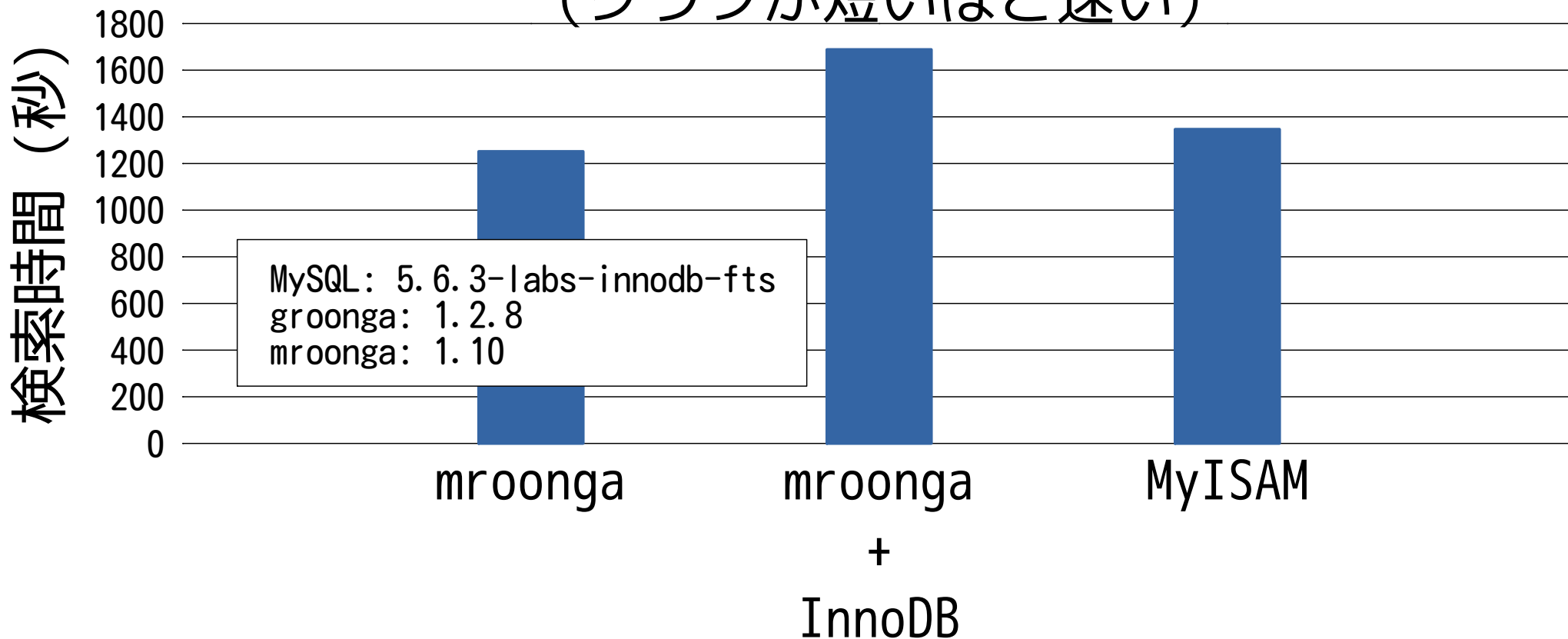




高速な位置情報検索

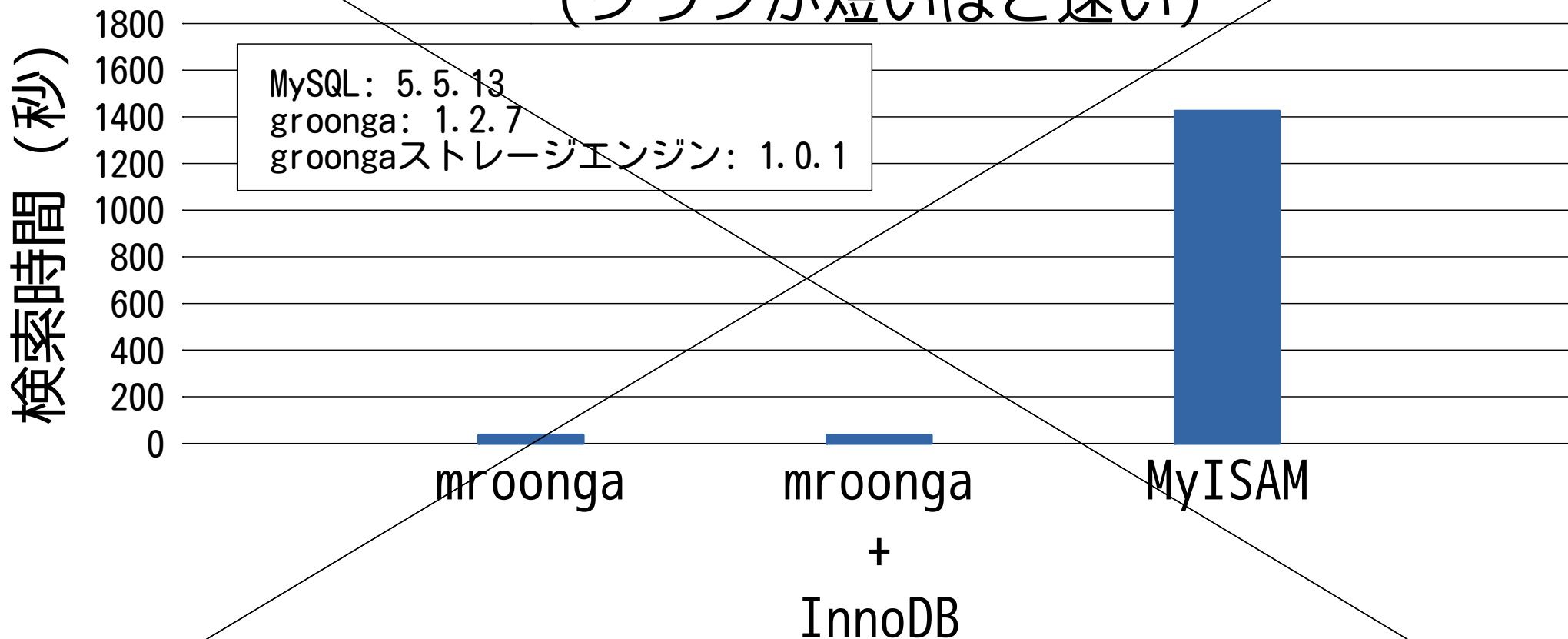
- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新

約1100万件の番地データに対して
千回のMBRContains + ORDER BY検索にかかった時間
(グラフが短いほど速い)



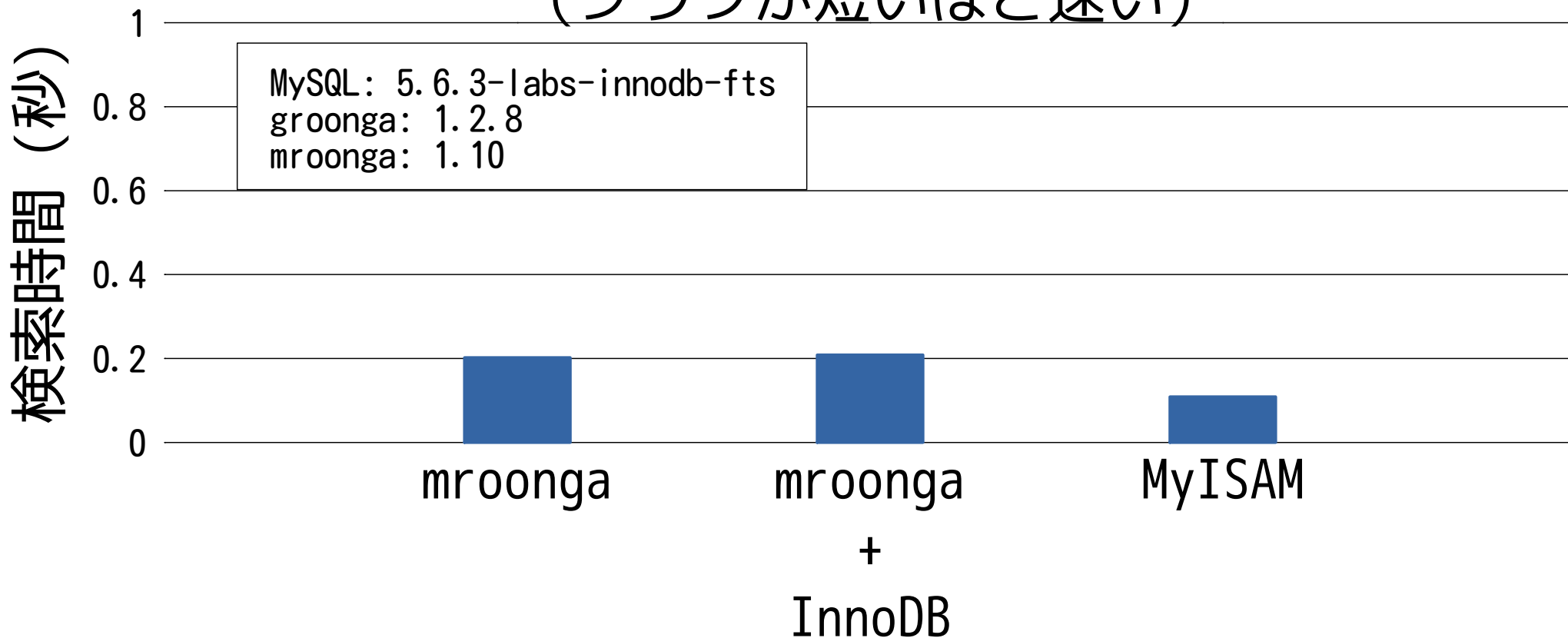
国土交通相の位置参照情報ダウンロードサービスから
ダウンロードした2010年版データを利用
<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>

約1100万件の番地データに対して
千回のMBRContains + ORDER BY検索にかかった時間
(グラフが短いほど速い)



国土交通相の位置参照情報ダウンロードサービスから
ダウンロードした2010年版データを利用
<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>

約1100万件の番地データに対して
千回のMBRContains + LIMIT 1検索にかかった時間
(グラフが短いほど速い)



国土交通相の位置参照情報ダウンロードサービスから
ダウンロードした2010年版データを利用
<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>



即時更新

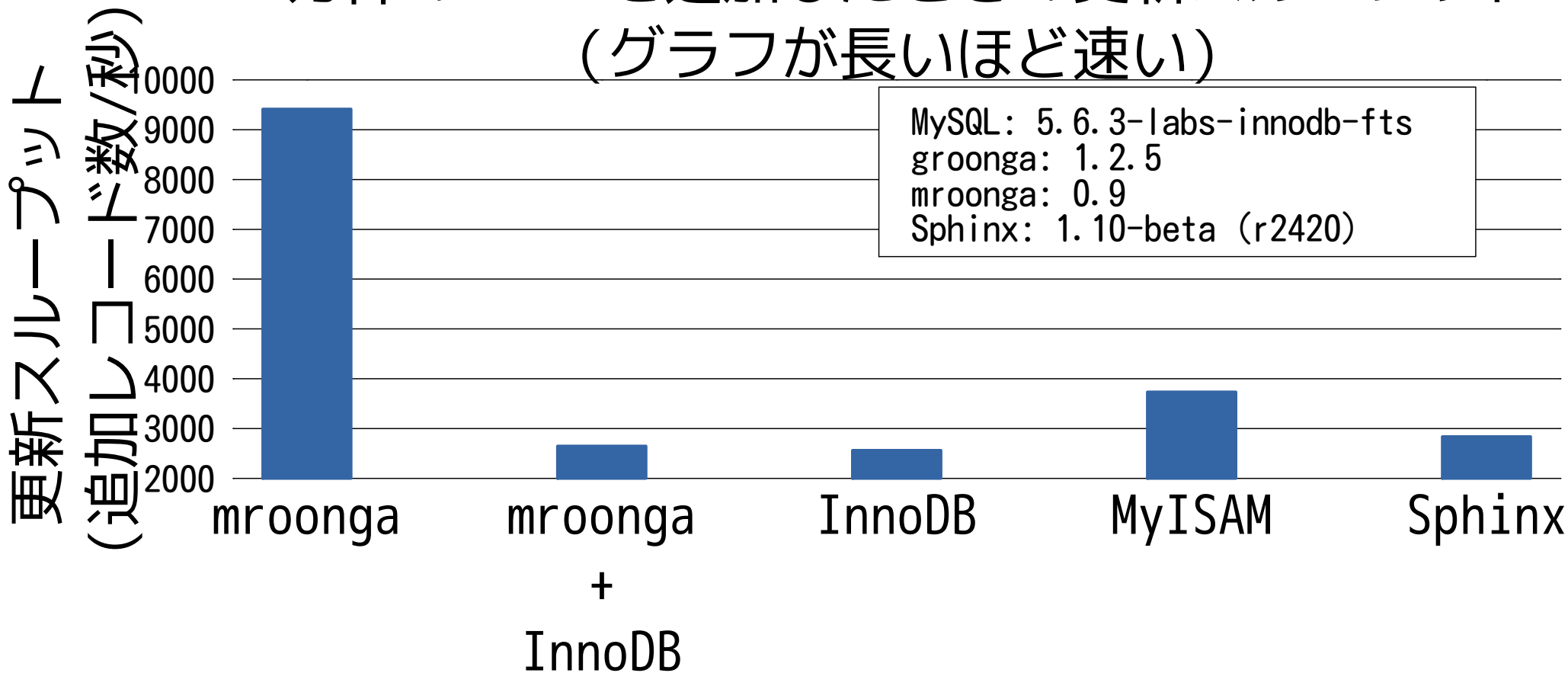
- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新
 - ★ 高速な更新
 - ★ 参照ロックフリー



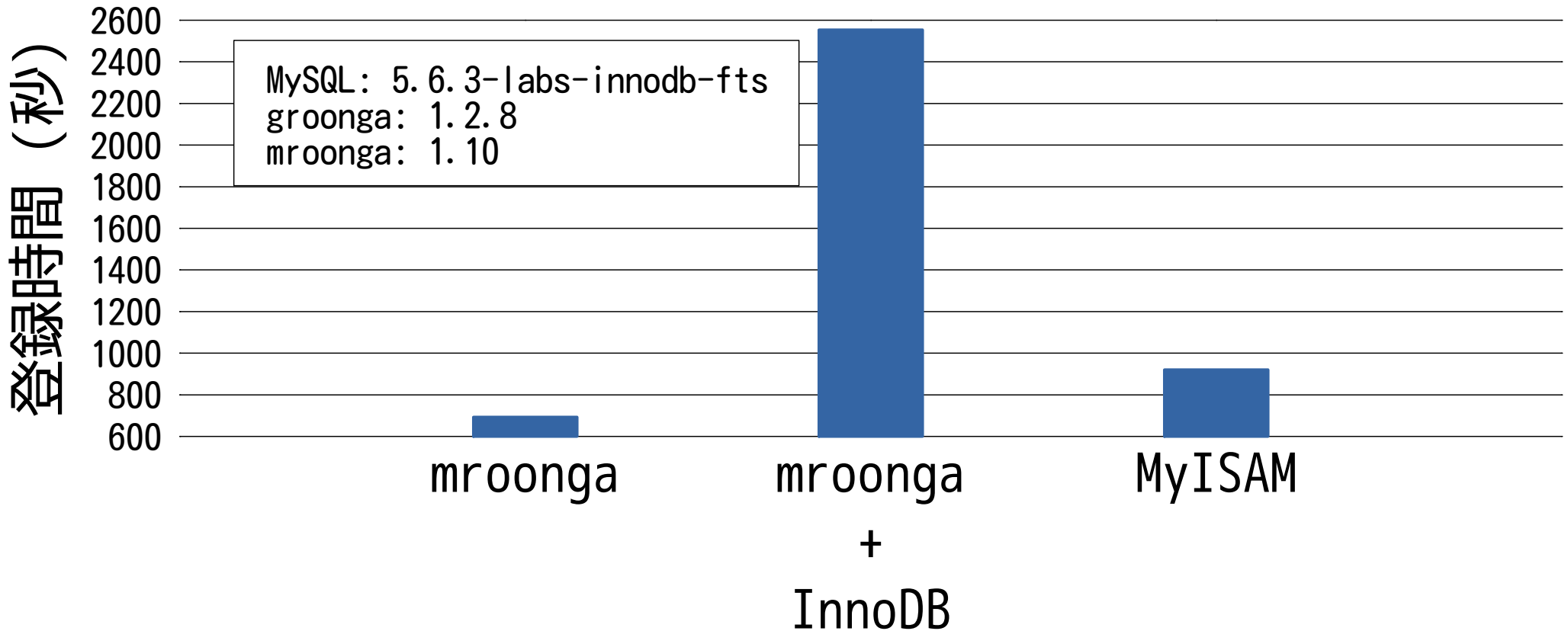
高速な更新

- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新
 - ★ 高速な更新
 - ★ 参照ロックフリー

98万件のtweetが保存されている状態で
2万件のtweetを追加したときの更新スループット
(グラフが長いほど速い)



約1100万件の番地データの登録にかかった時間 (グラフが短いほど速い)



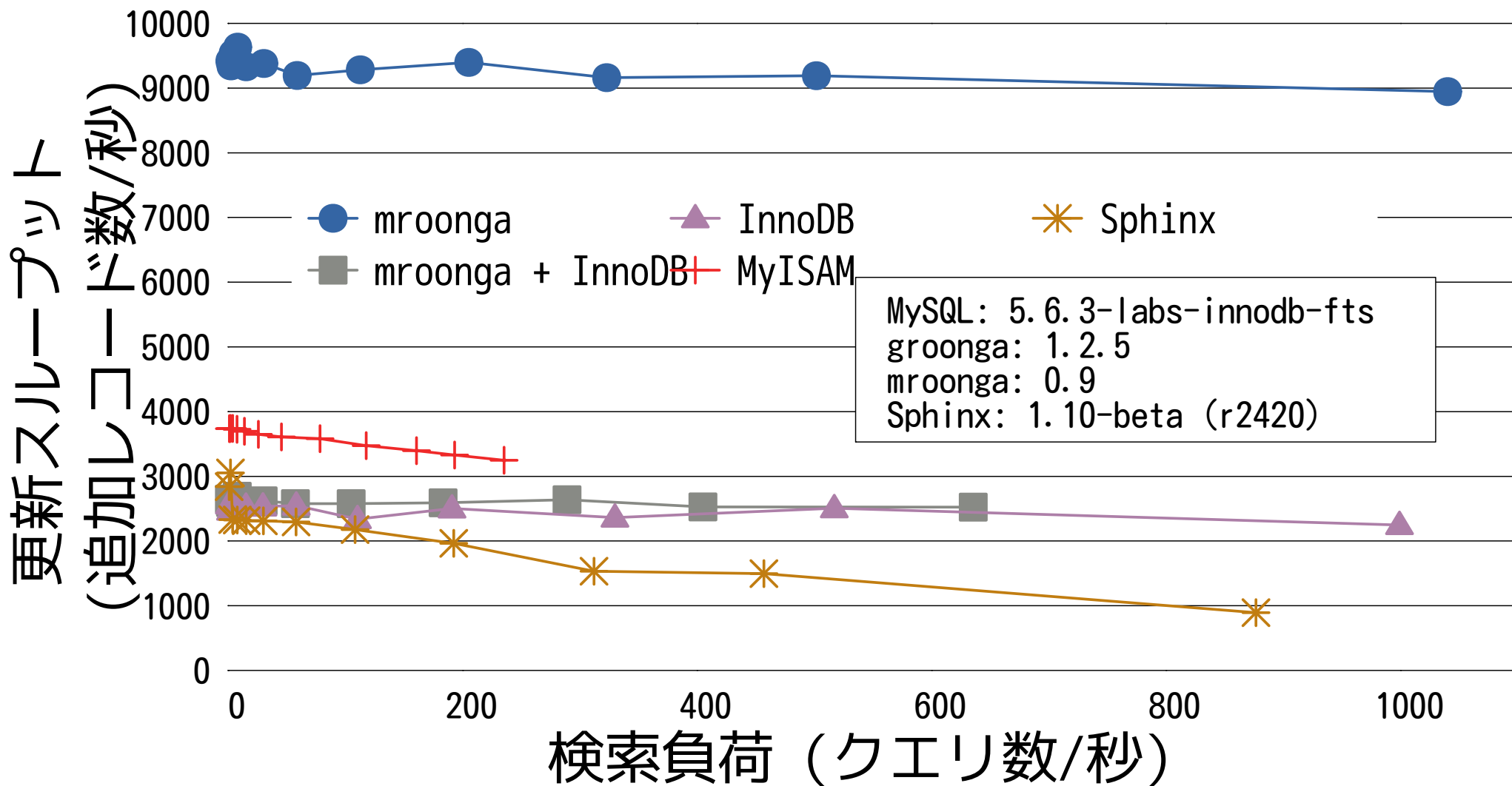
国土交通相の位置参照情報ダウンロードサービスから
ダウンロードした2010年版データを利用
<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>



参照ロックフリー

- ★ 高速な全文検索機能
- ★ 高速な位置情報検索機能
- ★ 即時更新
 - ★ 高速な更新
 - ★ 参照ロックフリー

(グラフが水平だと検索しながらの更新に強い)





まとめ

- ★ 検索が速い
- ★ 更新が速い
- ★ 更新しながらの検索に強い

<http://mroonga.github.com/>